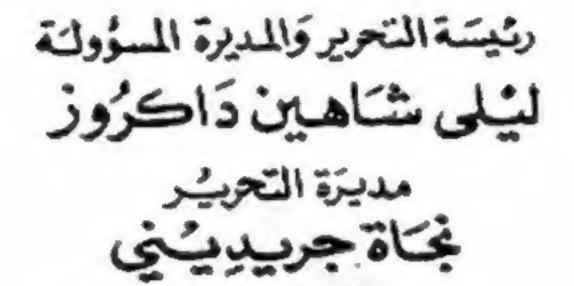


المغامرات المصورة - العالاق





بعسيلة أسبؤعية تصديمن دارالمطبوعات المصورة ش ج. ل:





(المعبومات المعاون في. ق

تصدرعنها مجالات ومجلدات سوبرمان ، لولو الصغيرة ، الوطواط ، البرق ، طارت ، عائلة الفضاء ، المغامرون الأربعة وباك روجرز .

الموزعون المعست مدون

الشركة اللبنانية لتسوزيع الصحف والمطبوعات ص. ب. ٦٠٨٦ - ١١ بيروت ـ لبنان هاتف: ٣٦٠٦٧٠

فسي العالم العربي

الشركة المتحدة لتوزيع الصحف والمطبوعات	الكويت
وكالة التوزيع الأردنية	الأردن
الشركة العربية للوكالات والتوزيع	البحرين

دولة الامارات العربية المتحدة

	S.C.LA	اعربيه	الاسارات	~,,
ة للطباعة م	سسة العاما شر والتوزي	المؤ وا ل :	ظبي	أبو
	نبة دار الحك		4	دبىم
	الثقافة	دار		قط

المملكة العربية السعودية مكتبة مكتبة

الليبية الشعبية المنشأة الشعبية للنشر الإشتراكية المنشر والإعلان والتوزيع

ط المؤسسة العربية للتوزيع

لبنان:
سورية: ١٠٠٠ ق.س.
العراق: فلس
الأردن: ٤٠٠ فلس
الكويت: ٤ فلس
السعودية:ه ريالات
البحرين: فلس
تطـر:ه ريالات
ديي، أبوظبي: دراهم
عدن: ه شلنات
الجزائر، تونس: ٥ فرنكات
المغرب: ٥ دراهم
لييا: درهم
مسقط: بيزة
اليمن:ه ريالات

الإدارة والتحرير. شركة المطبوعات المصورة ش.م.ل مبني مركز صباغ، شارع الحمراء من ب. ١٩٩٦، بيروت، هاتف: ٢٤٣٩٢٩/٧/٨

الإنتاج:

المطابع التعاونيَّة الصحفيَّة ش.م.ل.





الأول هو أتوى بخاول عو المساف هو الأجثر والألتر غموصا .. والمثالث هومجنون .. وجرم!



١٩٨٣ جميع حقوف الطبع والنشر باللغة العربية محفوظة لدار المطبوعات المصورة بايروت بالإنفاق مع مباحب الإمتياز



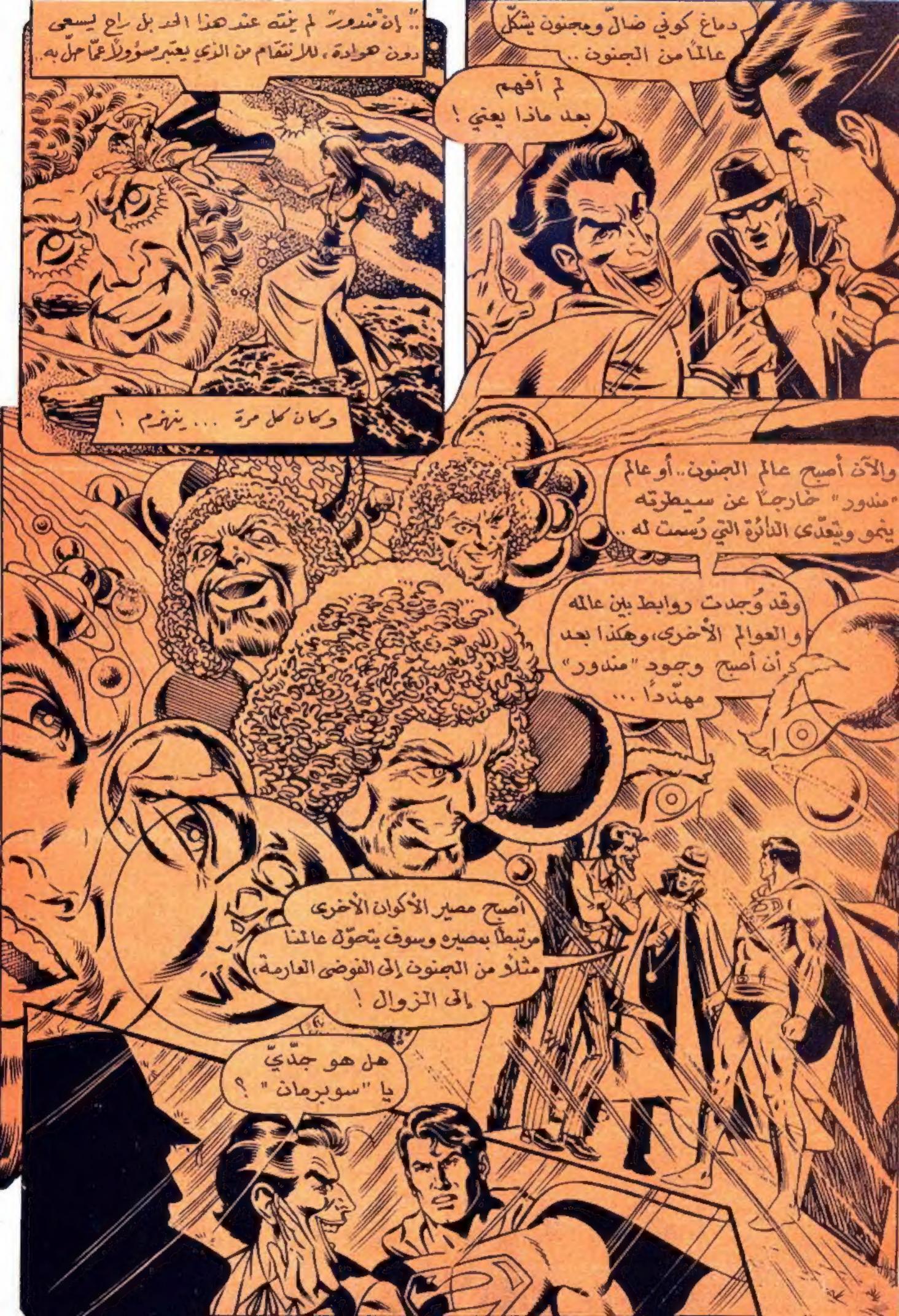


















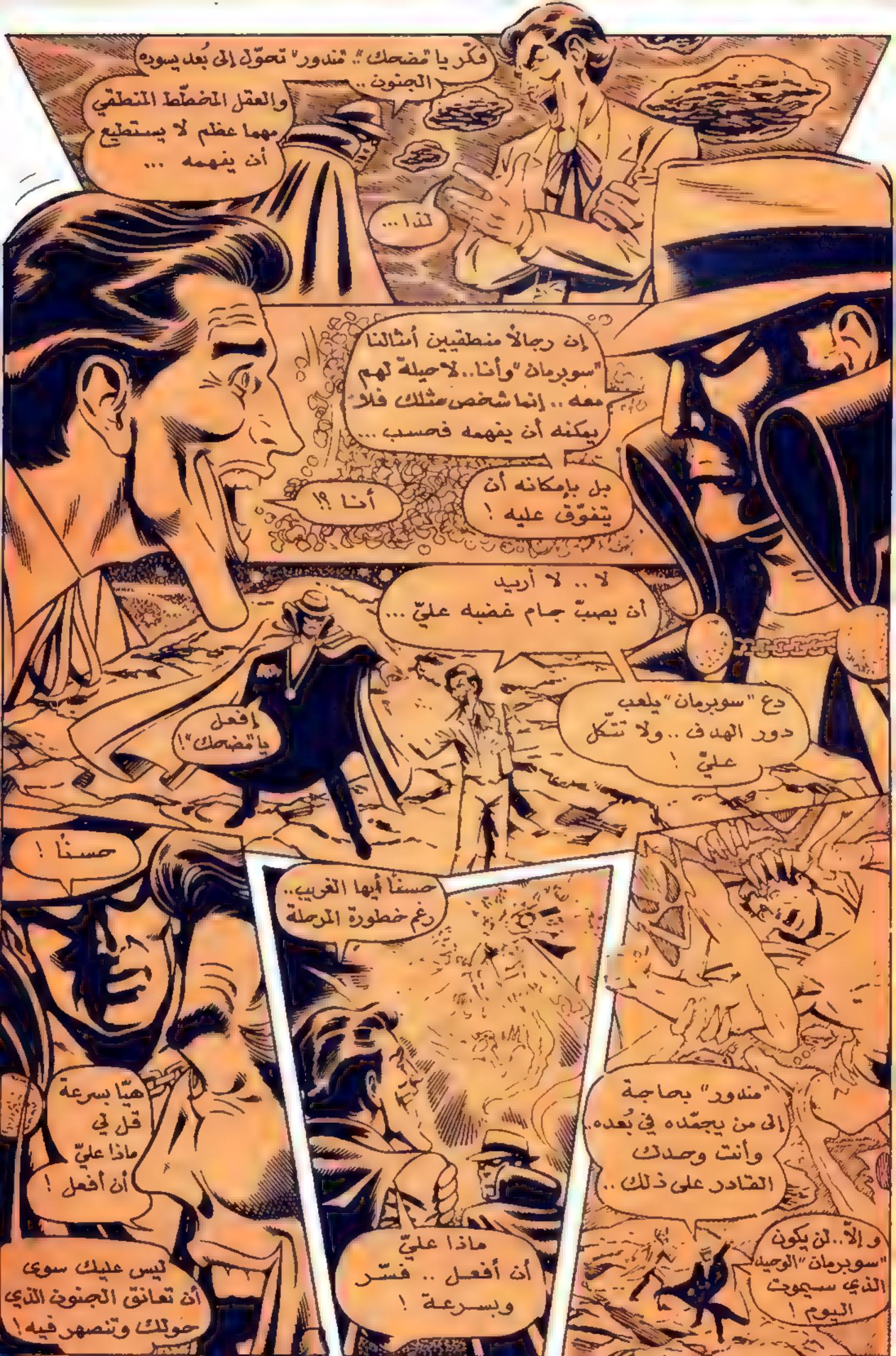






























المسالف العسالي

اتصلقة اتثالثة والثلاثون

أسرار الثلج الأبيض

قَدُرُ تلكَ الحبّةِ الصغيرةِ جداً من الغبارِ أن تعلَقُ في قلبِ ذرّةٍ من بخارِ الماء، وتركب الريح الهوجاء في كنف سحابة شتاء عابرة. وهي إذ تتجمّدُ بتأثير نقاط الماءِ الباردةِ حولَها، تبدأ رحلتها نحو اليابسة، ساكبة مع رفيقاتِها حنانَ اللونِ الأبيض على وجهِ الأرض. هنا تبدأ تأثيراتُ الحرارةِ والرطوبةِ على اختلافِها لتُسبغ على هذهِ الحبّةِ شخصيّةُ مميزة، لا تملكها حبّةُ أخرى: تماماً كبصماتِ الأصابع، تحملُ كلّ منها هويّة مختلفة. هكذا بدأت تنجلي حكايةُ الثلج، وازداد ذهولُ العلماءِ أمام ظاهرةٍ طبيعيّةٍ لا تقلُ تعقيداً عن ظواهر الكونِ الأخرى.

وقد استنتج الباحثون أن تكوين الكتلة الثلجية إنما يكون على مرحلتين: تشكيل البلورة الجليديّة ومن ثمّ نموها. ولمّا كانت قطرات الماء المجتمعة في سحابة قابلة للتجمّد عند درجة على تحت الصغر، فهي تحتاج عند حرارة أعلى إلى شيء تتجمّد حوله وغالباً ما يكون هذا الشيء ذرّة غبار.

كيف يتكون المزبي من هذه البلورات المبليدية من دون تلك البدور أو ذرّات الفبار ؟

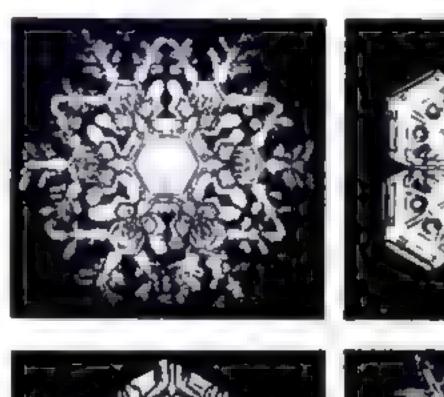
يقولُ العلماء: إذا دخلَت البلوراتُ الجليديَّةُ جوًا من الهواءِ الجافِ كليًا، فإنَّ التبخَّرُ السريعَ الناتجُ عن ذلك يؤدِّي إلى تحطّمِها إلى أجزاءَ صغرى، تصبحُ بدورها بذوراً لمزيدٍ من البلورات. أمّا إذا كانَ الهواءُ



على شيء من الرطوبة تحول دون التبخر السريع، فإن البلورة النامية تتعرّض إلى تصدّع في قشرتها يؤدّي إلى انهيار بعض أجزائها، التي تشكّل فيما بعد كأسلافها بدوراً جديدة لمزيد من قطرات الماء.

إنَّ مراحلَ تطور الثلج أكثرُ تعقيداً مما نظنَّ، لأنَّ ما ندعوه البلورة الجليديّة ليس سوى نصف الطريق إلى الكتلة الثلجيّة. فإذ تبدأ قطرات الماء بالتجمّد ترسلُ حرارتُها إلى الخارج ، ويساعلُه على تبديد هذه الحرارة تمدّدُ النتوءاتِ الصغيرةِ على سطح البلورة الحديثة التكوين. فتنمو البلورة بسرعة معيّنة وفي اتجاهاتٍ التكوين. فتنمو البلورة بسرعة معيّنة وفي اتجاهاتٍ

محدَّدة تقرَّرُها الحرارة والرطوبة في محيطها. فكلما ازدادَت برودة الهواء، ازدادَت حدَّة النتوءات على سطحها. وهذا ما يفسّرُ الاختلاف في أشكالِ الكتلِ الثلجيّة، رغم أنها تملك ستة فروع متناسقة كما ترى في الصورة، علماً بأنه لا تسلك كتلتانِ طريقاً وإحدة إلى سطح الأرض.





ماذا يحصل للشلج بعد سقوطه ؟

لا يلبث الثلج بعد سقوطه أن يفقد شكلة الأساسي في ساعات معدودة. ولدى احتكاك الطبقات السفلى من الثلج بالأرض الدافئة، تعطى بالمقابل بخار الماء الذي يرتفع إلى الطبقات العليا، بينما تتبلور هذه الثلوج بشكل كتل جذابة ولكن خطرة. فهي لا تتحد مع الكتل الثلجية المحيطة بها ولذلك تصبح الطبقات الثلجية غير ثابتة وقابلة للانهيار تحت أقل ثقل. كما أنه في الليالي الباردة والشديدة الرطوبة، يتجمّد الهواء في الليالي الباردة والشديدة الرطوبة، يتجمّد الهواء على سطح الثلج فيكون طبقة جليدية كالزجاج تعرّض المتزلّجين للخطر.

فهل نفقد ثقتنا بالثلج الأبيض لأنَّ العلمَ اخترقَ معالِمَه ونفذَ إلى أعماقِه؟ أم نسلَمُ فخورينَ بأنَّ العلمَ قد أضاف واحداً إلى أسرارِ هذا الكونِ المغمورِ غموضاً وغرابة؟

米米米米

المحافظة على نظافة البيئة

تنتية غازات عوادم السيّارات من المواد الضارّة حرصاً على سلامة الغابات

يُستفادُ من آخرِ المراحلِ التي بلَغتها التكنولوجيا اليوم بالله ليس من المُمكنِ تنفية غازاتِ العوادِم من الموادِ الضارَّةِ إلا باستخدام بنزين في السيّارات يَخلو من عُنصرِ الرصاص وتزويدُ أنبوبِ تصريفِ غازاتِ العوادِم بمُو يَرِّ بالملامَسة ، أي كاتاليزاتور في الوقتِ ذاتِه .

وني المانيا الاتحادية مثلاً يعمل حالياً مُهندسو كُبريَاتِ مَصانِع السيَّاراتِ على تطويرِ مُحَرِّكاتِ ملائِمَةٍ للمحافظةِ على نظافةِ البيئةِ وللحيلولَةِ بالدرجةِ الأولى

دونَ تَلْفِ الْغَابَاتِ السريعِ الذي صارَ يُلاحظُ خلالً الأَزْمِنَةِ الْأَخِيرة، ولا يُحْتَاجُ إلى تَزْويدِها بمؤَثْراتِ مُلامَسة. وقد أكدت شركات الزيوت المعدنيَّة بأنه سوف يُمكِنُ في وقت قريب الحصولُ على بنزين خال من عُنصر الرصاص. وسوف لا يزيدُ ثمنُ الليتر الواحدِ من هذا البنزينِ في ألمانيا الإتحاديّةِ مثلاً عن عشرين أو ثلاثة أعشارِ الماركُ فقط، في حين أن تزويدُ أنابيبِ تصريفِ غازاتِ العوادِمِ في السيّاراتِ بالمؤثّراتِ بالملامَسةِ غازاتِ العوادِمِ في السيّاراتِ بالمؤثّراتِ بالملامَسةِ يَكلّفُ من ٩٠٠ إلى ١٨٠٠ مارك.



يُعتبرُ مرضُ السكري أكثرُ الأمراضِ المعروفةِ باسمِ أمراضِ المدنيةِ انتشاراً، ويربو عددُ المصابينَ به في ألمانيا الاتحاديةِ اليومَ عن ثلاثةِ ملايين نسمة، وهذا المرضُ وإن كان لا يزالُ من الأمراضِ التي لا يُمكِنُ شفاؤُ ها حتى اليوم، إلاّ أنه لم يَعدُ يُعتبرُ من الأمراضِ المني كان يُحشى منها في الماضي؛ بيدَ أنه يكبُدُ المصابينَ الكثيرَ من المتاعبِ ويفرضُ عليهم التزام حمية دقيقةٍ مشدُّدة، وتعديلُ طرقِ وعاداتِ معيشتِهم، واستخدام حِقنِ الأنسولين على الدوام وأن بتولّوا ذلك بأنفسِهم في أغلب الحالات.

مهنة جديدة

ولأجل تخفيف هذه الأعباء عن المصابين بمرض السكري وتسهيل العيش عليهم قدر المستطاع، عمدت جامعة دوسلدورف إلى تنظيم دورات دراسية يُشرِف عليها جماعة من الأطباء والمربين لتخريج ما يُسمَّى بمرشدي مرض السكري لكي يقوموا بتقديم المساعدات لهم والعناية بهم وتعليمهم كيفية فحص بولهم ونسبة السكر في دمهم دون الاستعانة بأحد، وتعاطي الأدوية اللازمة، واتباع حمية معينة بانتظام.

وتستغرق مدة تدريب المرشدين ثمانية أسابيع، تنتهي باجتياز امتحان رسمي يُمْنَحونَ بموجِبِه شهادة تخوّلُهُم العمل في كافة المستشفيات.

منبه جدید للصم

صمم أحد المصنعين البريطانيين مؤخراً منها مخصصاً للصم يعمل على البطارية. شكله كاي منه عادي، ويمتد منه شريط يتصل بعلبة من البلاستيك على شكل صحن صغير، يمكن وضعها تحت الوسادة أو الغطاء. أمّا تنبيه الأصم النائم فيكون على شكل ارتجاجات صغيرة يسببها محرّك داخل العلبة، فيستقظ النائم مهما كان نومة عميقاً م

ضمادة تغني عن الدواء

الضمادات العادية لا تقوم بدورها بالكامل. ففي بعض الأحيان يكون الجلد رطباً أو متسخاً فلا تلتصق عليه الضمادة بشكل فعال، وأحياناً يكون احد طرفي الضمادة على مفصل متحرّك فلا يَثبَتُ في مكانِه. وفي غالب الأحيان يضطر إلى نزع الضمادة مرات عديدة لوضع الدواء على المكانِ المجروح.

لذلك صنعت إحدى الشركاتِ في ماساتشوستس ضمادة متطوّرة تعمل كطبقة مؤقّتة وواقية للجلد النامي. هذه الضمادة مصنوعة من قماش مطاط تم تطهيره بسائل البولي يوريثاين وثبّت إلى شريط من المطاط. أمّا الجانب اللاصق في هذه الضمادة فهو مغلّف ببطانة يتم نزعها كما في أية ضمادة عادية. والمادة اللاصقة التي تستعمل في هذه الضمادة لا تلتصق بالدم، ممّا يُغني عن الحاجة إلى قطعة تمنع الالتصاق كما في الضمادات التقليدية. والضمادة هذه منفرزة تسمع للرطوية بالتسرّب من خلالها، الأمر الذي يحول دون طراوة الجلد وبياضة تحت الضمادة.

ويمكنُ منرجُ المادةِ التي تُصنَّعُ منها الضمادةُ بالبنسلين والأدويةِ المضادَّةِ للالتهاباتِ والموادِ المخبِّرةِ وادويةٍ لتخفيفِ الألم والتعجيلِ في الشفاءِ من غير إحداثِ أي انزعاج للجلد.

الجديد في العلم

شركة سيمنس تطورجهاز هاتف

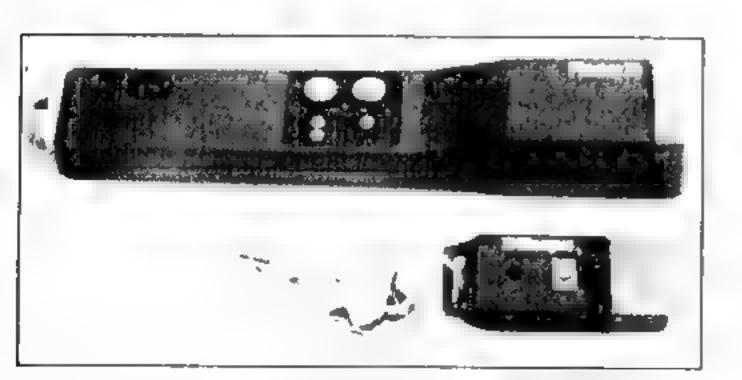
جديد لا يرتبط بسلك

طورات شركة سيمنس الألمانية جهاز هاتفي من نوع جديد لا يرتبط بسلك، ويمكن حملة واستخدامة في المكالمات الهاتفية والتنقل به حتى مسافة ٢٠٠ متر، وهو لا يتعرّض إلى أي تشويش ولا تختلط فيه المكالمات الغريبة كما يحدث أحياناً في أجهزة الهاتف العادية. ويحتوي الجهاز على هوائي وقناة برقية يصلانه بجهاز خاص مركب على قابس الهاتف العادي في الدار، كما أن له مفتاح شيفرة يحول دون اتصاله خطأ بجهاز آخر من نوعه يؤدي إلى فتح مكالمات على بجهاز آخر من نوعه يؤدي إلى فتح مكالمات على حساب الأخرين. ولا يزيد وزن جهاز الهاتف هذا عن به وسوف يتم عرضه في الأسواق في وقت قريب.



مفاتيحك أصبحت في أمان

إذا كنت مِنْ يضيعون مفاتيحهم، هنالك اليوم جهازُ الكترونيُ مؤلّف من وحدتين يضمنُ لك إيجادها في كلَّ الأحوال. هذا الجهازُ بحجم قدّاحةٍ صغيرة ووزنّهُ ١٧٧ غراماً. يحتوي على بطاريّتين وضوء صغير ورُقاقةٍ من مادةِ السليكون. تعلَّقُ المفاتيحُ في إحدى الوحدتين بينما تبقى الأخرى جاهزةً للبحثِ عنها في حال إضاعتِها. بمجرّدِ الضغطِ على زرَّ في الوحدةِ الباحثة، تسرحُ هذه حولَ الغرفةِ مرسلةً موجاتٍ فوقَ السمعيةِ تلتقطها حاملةً المفاتيحِ التابعة للجهاز. السمعيةِ تلتقطها حاملةً المفاتيحِ التابعة للجهاز. ويمكنُ للوحدةِ الباحثةِ أن تعثرَ على المفاتيح حتى ولو ويمكنُ للوحدةِ الباحثةِ أمتارٍ ونصفِ المتر أو داخلَ جرّادٍ ما . وترسلُ حاملةً المفاتيح نفسُها ضوءاً أصفرَ وإشارةً ما . وترسلُ حاملةً المفاتيح نفسُها ضوءاً أصفرَ وإشارةً ما . وترسلُ حاملةً المفاتيح نفسُها ضوءاً أصفرَ وإشارةً ما . وترسلُ حاملةً المفاتيح نفسُها ضوءاً أصفرَ وإشارةً



صوتية. يمكن استعمال الوحدة الباحثة لاثنين من حاملات المفاتيح لكل منهما إشارة صوتية معينة.

ولا يمكنُ بالتالي إضاعةُ الوحدةِ الباحثةِ ، لأنها تعلَّقُ على خطّافٍ خاص يُعطى مع الجهاز. فإذا نسِي صاحبُ الجهازِ أن يعلَّقها مكانها ، راحت ترسلُ شاراتٍ صوتيةً كلُّ دقيقة لتذكِّرة بنفسِها.



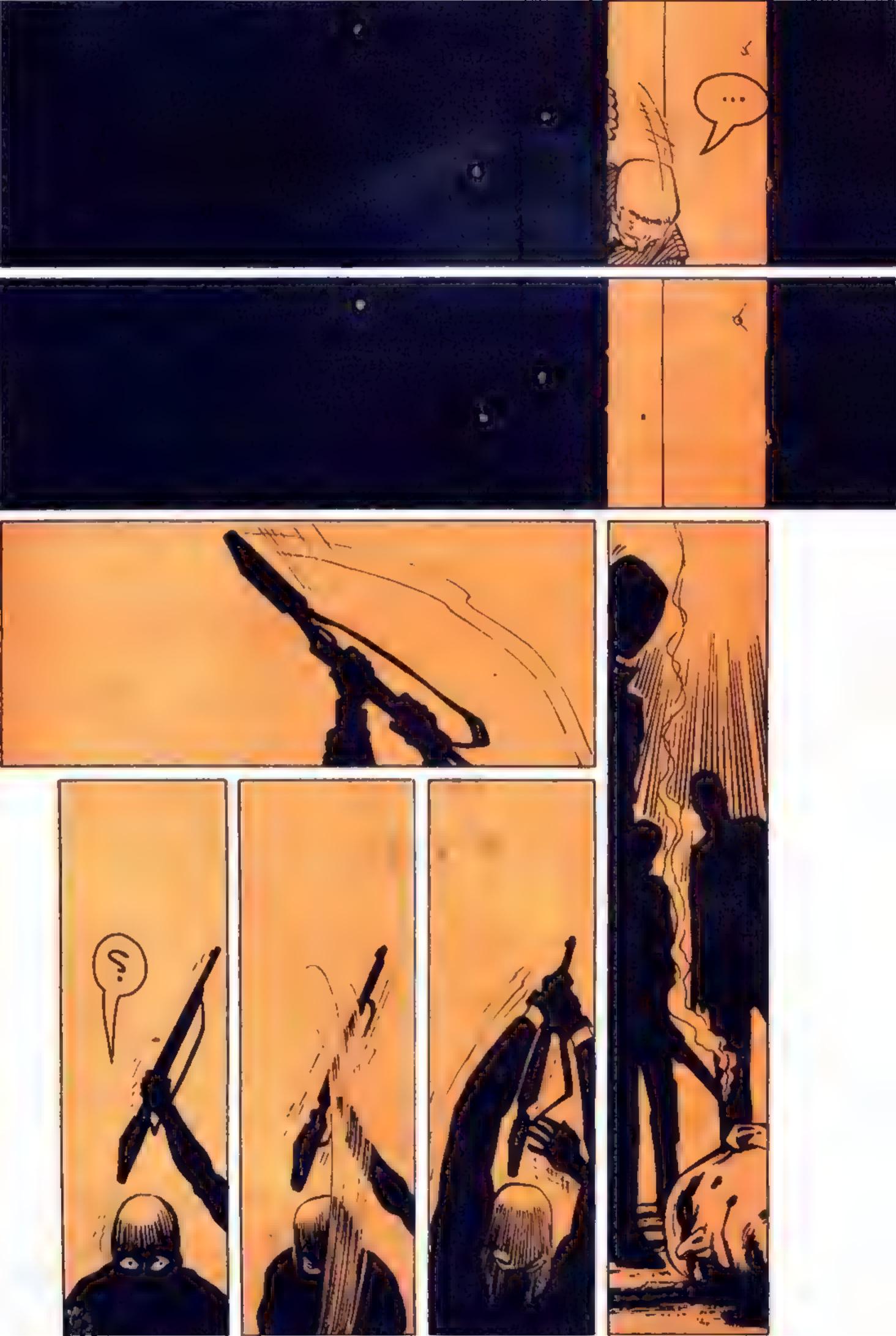








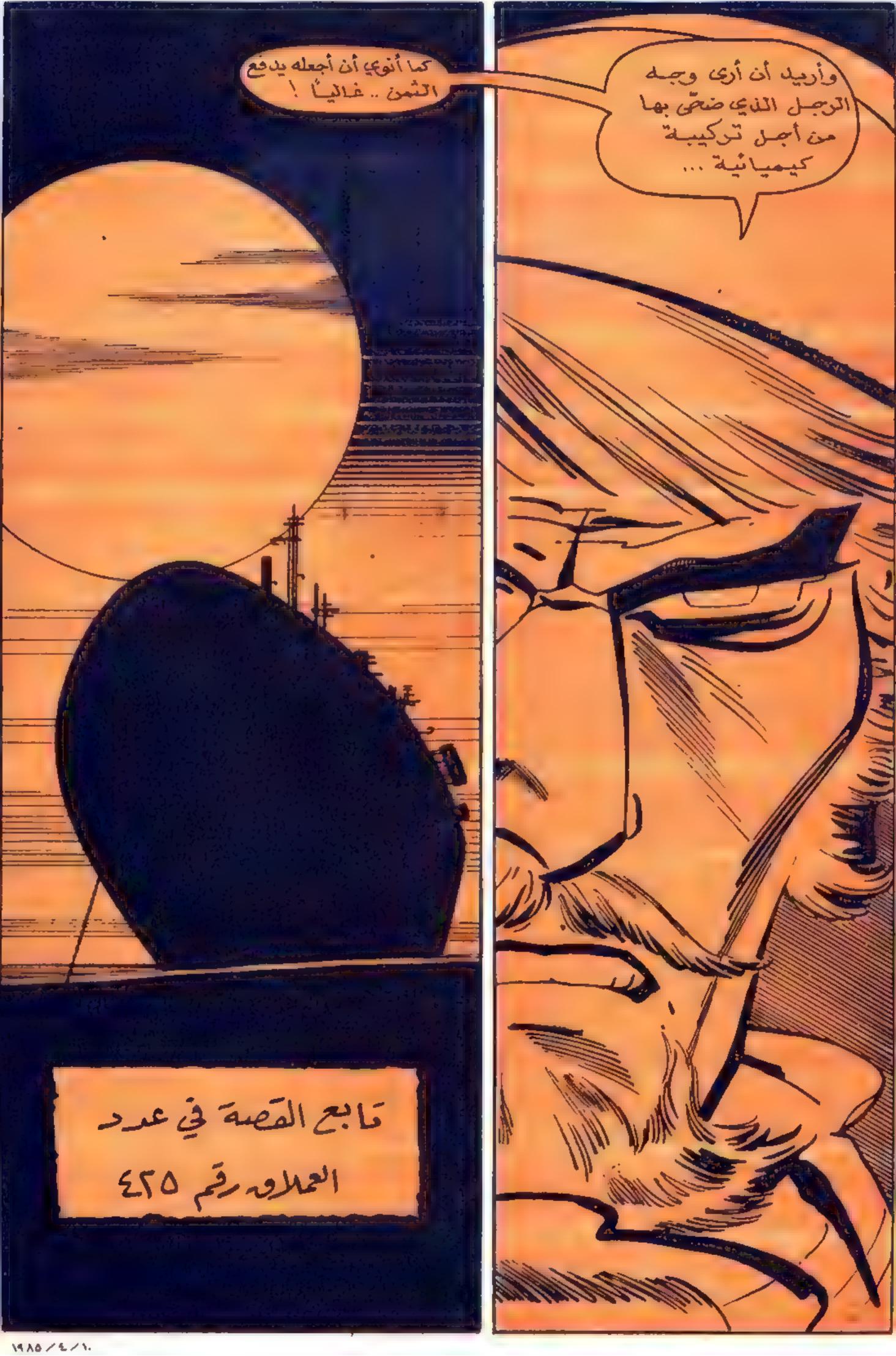














الس مع يا رض

بقلم الأستاذ أنيس فزيحة

عَدَدُ القَبْنَ حَاتَ ١١٢ صَهْ عَدَ

تَ مَنُ النب خَهُ 10 ال. ل.

أطلبه من جميع المكتبات

كِنَابِ شَكِنَةِ للجَمِينَ عَكَالًا وصِعْكَارًا، ولا سِيمًا لكُنُ لَبُناينَ عَكَاشُ فِي القريدة ولا سِيمًا لكُنُ لَبُناينَ عَكَاشُ فِي القريدة وتَّ نَشَقَ هَ وَاء هَ وَعَكَرَفَ الصِيمَ الْحَرُوبَ وَالْحَنْ اللّهِ وَلَيْ وَالْمَاكِنُونِ اللّهِ وَلَيْ وَالْمَاكِنُونِ اللّهِ وَلَيْ وَالْمَاكِنُونِ لَهُ وَالْمَاكِنُ وَلَيْ اللّهُ وَقَعَ وَالْمَاكِنُ وَلَيْكُ اللّهُ وَقَعَ وَالْمَاكِنُ وَلَيْكُ اللّهُ وَقَعَ وَالْمَاكِنُ وَلَيْكُ اللّهُ وَقَعَ وَالْمَاكِينَ المُعَنْ مِنْ وَاللّهِ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ عَلَى اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّ

مُولِّف هَ نَا الْحِتَ اب رَجِ لُ اللّهِ فَي الْعَتَ رَبِي الْعَتَ رَبِي الْعَبَ وَمِنَا زَالَ بِ جِنْ إِلِيهِ اللّهِ وَمِنَا زَالَ بِ جِنْ إِلِيهِ اللّهِ وَمِنَا أَالِ بَ جِنْ إِلِيهِ اللّهِ وَمِنَا اللّهِ وَمِنَا اللّهِ وَمِنَا اللّهِ وَمِنَا اللّهُ اللّهُ وَمِنَا اللّهُ وَمِنَا اللّهُ وَمِنَا اللّهُ وَمِنَا اللّهُ وَمِنْ اللّهُ وَالْمُنْ اللّهُ وَالْمُنْ وَالْمُنْ اللّهُ وَالْمُنْ وَالْمُنْ اللّهُ وَالْمُنْ وَالْمُنْ اللّهُ وَالْمُنْ اللّهُ وَمُنْ اللّهُ وَالْمُنْ اللّهُ وَمُنْ اللّهُ مُنْ اللّهُ وَمُنْ اللّهُ وَمُنْ ال



المطبوعات المصورة شمل مركز صباغ ، شادع الحراء . بيروت ، لبنان

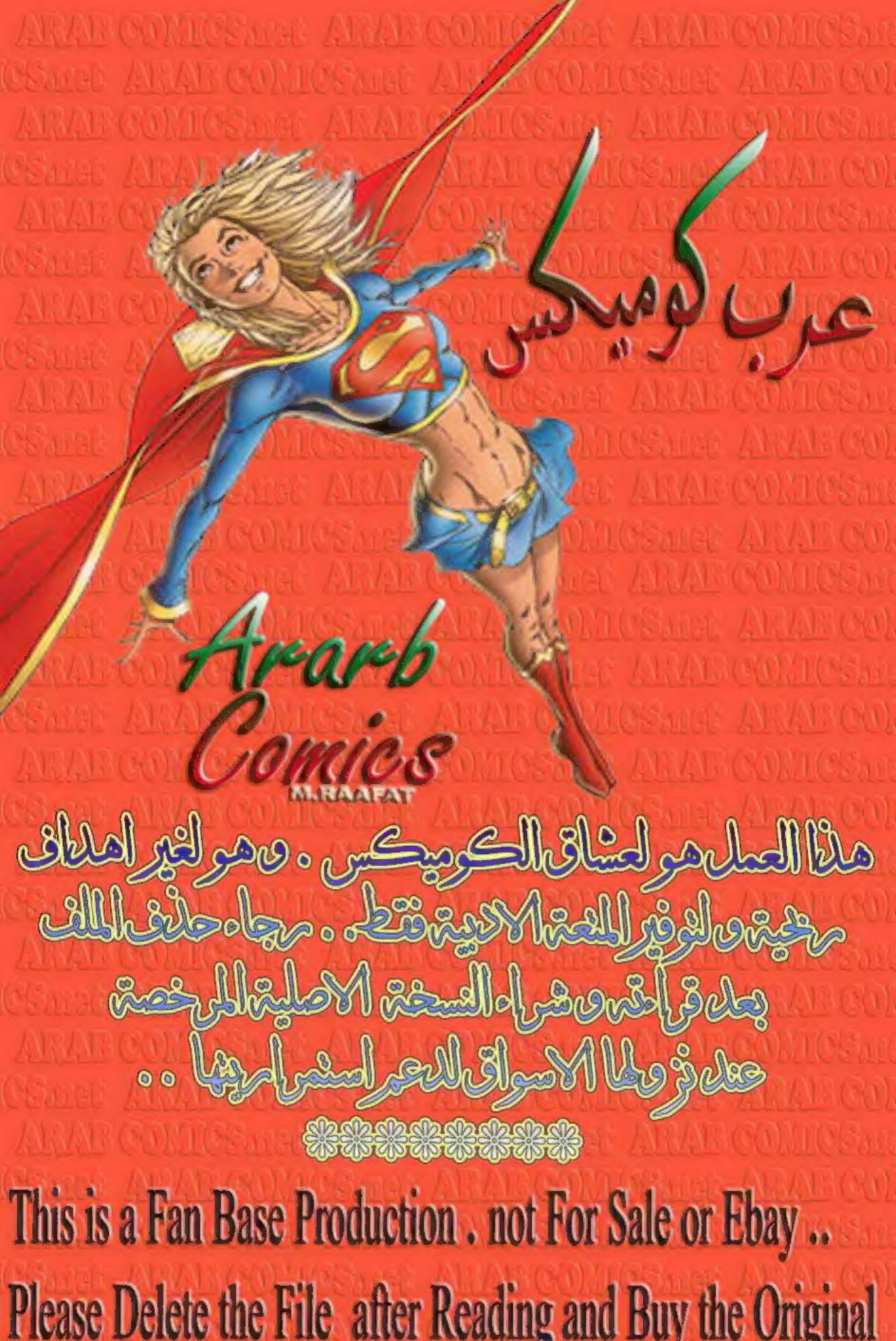
ص.ب ٤٩٩٦ ـ هانف: ٢٤٠١٩٦ ـ ١١١ ٢٤٠٤١











Please Delete the File after Reading and Buy the Original Release When it Hits the Market to Suport its Continuity .. w.arabcomics.net